

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-306017

(43) 公開日 平成10年(1998)11月17日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

A 6 1 K 7/06

識別記号

F I

A 6 1 K 7/06

審査請求 未請求 請求項の数4 F D (全 3 頁)

(21) 出願番号 特願平9-133007

(22) 出願日 平成9年(1997)5月8日

(71) 出願人 000000918

花王株式会社

東京都中央区日本橋茅場町1丁目14番10号

(72) 発明者 ディーター ハインツ

ドイツ連邦共和国 D-64280 ダルムシュタット ツェルニンシュトラッセ 10-18

ゴールドウエル ゲー・エム・ベー・ハー内

(74) 代理人 弁理士 芳村 武彦

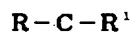
(54) 【発明の名称】 ヘヤートリートメント組成物

(57) 【要約】

【課題】 枝毛を保護するとともに髪の毛から容易に洗い落とすことができ、一段と性能の改善されたヘヤートリートメント組成物を提供する。

【解決手段】 フコースを活性成分とし、カチオン性シリコーン誘導体を含まないヘヤートリートメント組成物に、全組成物の1~20重量%の下記一般式(1)

【化1】



||

(1)

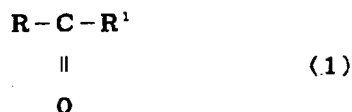
O

で表される脂肪酸エステルを1種以上を添加する。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 フコース及び次の一般式(1)

【化1】



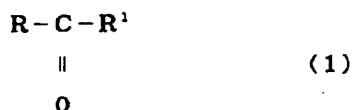
(式中、Rは直鎖又は分岐鎖の炭素数6～12のアルキル基を表し、R<sup>1</sup>は、直鎖又は分岐鎖の炭素数14～22のアルキル基を表す)で表される脂肪酸エステル1種又は2種以上を全組成物に対して1～20重量%含有し、カチオン性シリコン誘導体を含まないことを特徴とするヘヤトリートメント組成物。

【請求項2】 全組成物に対して1.5～15重量%のオクタン酸セチル及び/又はオクタン酸ステアシルを含有することを特徴とする請求項1に記載のヘヤトリートメント組成物。

【請求項3】 全組成物に対して2.5～10重量%のヘプタン酸ステアシルを含有することを特徴とする請求項1又は2に記載のヘヤトリートメント組成物。

【請求項4】 枝毛処理剤として、フコースと次の一般式(1)

【化2】



(式中、Rは直鎖又は分岐鎖の炭素数6～12のアルキル基を表し、R<sup>1</sup>は、直鎖又は分岐鎖の炭素数14～22のアルキル基を表す)で表される脂肪酸エステルの1種以上との組合せの使用。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、特に枝毛に対して好適に使用されるヘヤトリートメント組成物に関する。

【0002】

【従来の技術】本発明者らは、先に枝毛を保護するとともに髪の毛から容易に洗い落とすことのできるヘヤトリートメント組成物に関する発明をした。(ドイツ特許第19523651.3号)。該発明は、フコースを活性成分として、好ましくは全組成物を基準として少なくとも0.1重量%含有するとともに、カチオン性のシリコン誘導体を含まないことを特徴とするものである。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】本発明者らは、該ヘヤトリートメント組成物の性能をさらに改善するために研究を重ねた結果、本発明を完成したものである。すなわち、本発明は、枝毛を保護するとともに髪の毛から容易に洗い落とすことができ、しかも一段と性能の改善さ

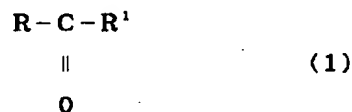
れたヘヤトリートメント組成物を提供することを目的とするものである。

【0004】

【課題を解決するための手段】本発明は、フコースを活性成分とし、カチオン性シリコン誘導体を含まないヘヤトリートメント組成物に、全組成物の1～20重量%の下記一般式(1)で表される脂肪酸エステルの1種以上を添加することを特徴とするものである。

【0005】

【化3】



【0006】(式中、Rは直鎖又は分岐鎖の炭素数6～12のアルキル基を表し、R<sup>1</sup>は直鎖又は分岐鎖の炭素数14～22のアルキル基を表す)

【0007】本発明に使用されるフコースは、純粋な糖(即ち、D-及びL-フコース)でも糖類混合物でもよく、混合物の方が好ましい。多糖類を配合した好ましい混合物としては、例えば野菜由来の物質をバイオ技術で発酵させて得られる商品「Fucogel 1000R」が挙げられる。フコースのほかに、ガラクトース及びガラクトロン酸単位を含むこともできる。フコースの含有量は、全組成物に対して約0.1～5重量%とすることが好ましく、特に0.25～2.5重量%、とりわけ約1重量%以下とすることが好ましい。

【0008】好適な脂肪酸エステルとしては、水鳥、特にアヒルの腺から得られる天然油〔パーセリン油(Purcellin oil)〕や、一般名「PCL」として知られている対応する合成油中に存在する脂肪酸エステルが挙げられる。特に好適なエステルとしては、オクタン酸セチル、オクタン酸ステアシル、及びヘプタン酸ステアシルが挙げられる。これらエステルの好適な使用量は、全組成物の約1.5～15重量%、特に好ましくは約2.5～10重量%である。これらの脂肪酸エステルは、ミリスチン酸イソプロピル、ステアリン酸エステル類、パルミチン酸エステル類等の他の通常の天然油や合成油及びワックス類を少量含有することができる。この点に関しては上記ドイツ特許に記載された種々の形態は本発明にも適用できるものである。

【0009】本発明組成物、特にゲル状組成物の性能を改善するために好ましい追加の成分として、非晶質シリカを全組成物中に、好ましくは0.5～10重量%、特に好ましくは0.75～7.5重量%、最も好ましくは1～5重量%配合することができる。非晶質シリカゲルはそのままで又は有機物質と組み合わせて添加することができる。この目的で使用される市販の製品としては、「Cosmacol PLG(登録商標)」を挙げることができ、この製品は非晶質シリカの他に酒石酸の炭素数12～16

のジアルキルエステルとクエン酸の炭素数12~16のトリアルキルエステルを含有する。

【0010】さらに他の好ましい追加の成分はポリアクリルアミドであり、好ましくはゲル状組成物に使用される。添加量は、全組成物を基準として好ましくは約0.2~4重量%、特に好ましくは約0.5~2.5重量%である。このポリアクリルアミドとしては分子量10,000~1,000,000、好ましくは約25,000~500,000のものが挙げられるが、さらに高分子量の物質を使用することは勿論可能である。ポリアクリルアミドの例としては、例えば商品名「Reten 420 (登録商標)」で販売されている製品を使用することができ、また、それを長鎖(イソ)パラフィンやLaureth-7等の脂肪族アルコールエトキシレートを含む混合物の1成分として添加することもできる。この点に関しては、CTFA国際配合剤辞典第4版第454頁を参照のこと。他の有用な市販製品の例としては、例えば「Sepigel 305 (登録商標)」が挙げられる。

(ヘヤートリートメント液)	(重量%)
Fucogel 1000 1)	20.0
パンテノール	0.1
Sepigel 305 2)	3.0
N-ラウリル ピロリドン	0.2
紫外線吸収剤 3)	0.5
セチル/ステアリル オクタノエート 4)	4.0
イソプロピル ミリステート	1.0
香料	0.2
水	バランス

- 1) 商品名: 0.2重量%のフコースを含む
- 2) 商品名: ~40重量%のポリアクリルアミドを含む
- 3) 商品名「Parasol MCX」
- 4) PCL-液

【0014】枝毛を有する毛髪10束を用意し、親指と人差し指を使用してヘヤートリートメント液を毛根から毛先にかけて適用した。5分間処理した後に、毛髪の束を洗浄し、手及び光学立体顕微鏡により評価した。比較例として、次の組成を有する従来のヘヤートリートメント製剤を使用して、同様に毛髪10束を処理した。

#### 【0015】

(比較例1)	(重量%)
非揮発性ジメチルポリシロキサン	20
(粘度: 25℃で50,000cSt)	
揮発性ジメチルポリシロキサン	80
(粘度: 25℃で5cSt)	

【0016】本発明の組成物によって処理された毛髪の先端は完全にシールされ均一な1本の毛髪となり、毛髪上には組成物は残されていなかった。一方、比較例の組成物によって処理された毛髪の先端は不均一にシールさ

【0011】所望により、本発明の組成物はさらにヘヤートリートメント製品中に通常使用される物質、例えば湿潤剤、香料、エモリエント剤、ポリマー、油、脂肪、乳化剤等を含むことができる。特に好適な配合成分としては、植物油、植物抽出物及び $\alpha$ -ヒドロキシカルボン酸類、すなわち酒石酸、乳酸、クエン酸、リンゴ酸、グリコール酸、グリオキシル酸、ビルビン酸及び/又は、ピロリドンカルボン酸等の果実酸類が挙げられる。本発明組成物のpH値には特に制限はないが、通常は4~8である。

#### 【0012】

【発明の実施の形態】以下に実施例により本発明をさらに詳細に説明するが、以下の実施例は本発明を限定するものではない。

(実施例1) 常法により下記組成を有するヘヤートリートメント液を調製し、その性能を次のようにしてテストした。

#### 【0013】

れており、また組成物は毛髪から完全には除去されておらず、毛髪は油脂性の光沢を有していた。

#### 【0017】

【発明の効果】本発明のヘヤートリートメント組成物は、枝毛を保護するとともに髪の手から容易に洗い落とすことができるものである。カチオン性シリコン誘導体を含む従来のヘヤートリートメント組成物は、枝毛のシール効果に劣り、又髪の手から容易に洗い落とすことができないために、髪の手に油脂性の光沢が残り外観が悪くなるだけでなく、パーマや髪染めの妨げとなる。本発明では特に、上記一般式(1)で表される脂肪酸エステルを全組成物に対して1~20重量%含有させることによって、ヘヤートリートメント組成物の枝毛シール効果を一段と改善するとともに、さらに容易に髪の手から洗い落とすことができるようにしたものであり、実用的価値が高いものである。